SEÑOR PRESIDENTE.- Habiendo número, está abierta la sesión.

(Es la hora 17 y 23 minutos)

- En primer lugar, queremos agradecer la presencia de nuestros invitados, a quienes hemos convocado para llevar a cabo la tarea encomendada en la sesión pasada por las Comisiones de Ciencia y Tecnología del Senado y de Educación y Cultura de la Cámara de Representantes. Dicha tarea consiste en determinar, si es posible en el día de hoy, las pautas para elaborar un memo que luego sea elevado a los señores Presidentes de ambas Cámaras.

En estos momentos se está repartiendo un memorándum que se realizó con gente vinculada a la Universidad de la República en el que, más precisamente, participaron la señora ingeniera María Simón, el ingeniero Enrique Cabaña, el doctor Rodolfo Gambini y el doctor Ricardo Ehrlich.

Creo que tenemos tres aspectos a analizar –no vamos a dispensar demasiado tiempo en la metodología de discusión- que consisten en la fecha en la que se llevaría a cabo la muestra, las temáticas a considerar y el formato de la misma. Sobre este último punto, en la última reunión se habló sobre paneles o estructuras físicas, pero no de "stands" u otros mecanismos que generen un mayor atractivo para la gente. Esto significa que acá también hay un problema de formato.

Otro tema que deberíamos tratar de visualizar es el del público como objetivo seguro. Al respecto, por más que el señor Presidente me trasmitió que en la medida en que el trabajo se fuera llevando adelante, incluso se podría contar con una fuerte operación propagandística y que no quiere que esto pase inadvertido, cuando uno hace algo para todos los gustos, en definitiva lo está haciendo para nadie. Entonces, sería bueno que por lo menos se pudiera determinar un público objetivo.

Por otro lado, también podemos empezar a discutir –aunque no sé en qué orden- lo relativo a la fecha, las temáticas, el formato y el público objetivo que mencionaba anteriormente. En algunos de estos aspectos podremos colaborar más que en otros como, por ejemplo, en lo relativo a la fecha y al público objetivo pero, en lo que tiene que ver con las temáticas y el formato la palabra de nuestros invitados va a ayudar más.

SEÑOR BERGSTEIN.- En primer lugar, quiero reiterar las disculpas que presenté antes de comenzar la Comisión ya que debo retirarme en unos momentos porque a veces los acontecimientos se suceden a un ritmo que hace que –aunque no creo que ningún señor representante sufra de surmenage- los Legisladores no seamos dueños de nuestro tiempo y no podamos programarnos, por lo que las actividades se nos complican mucho.

Antes de retirarme, quería dejar planteado –aunque no sé si es el momento y no estoy haciendo una propuesta formal- que sería de mucha utilidad, en función de los aportes interesantes que hemos escuchado en la reunión del día de ayer, que en este trabajo participen integrantes de las Universidades privadas.

Por otro lado, quiero agregar que queda aquí, en representación de la Comisión de Educación y Cultura de la Cámara de Representantes la señora Representante Glenda Rondán, quien la integra.

SEÑORA SIMÓN.- Creo que, efectivamente, los temas que ha señalado el señor Presidente son los más importantes y que lo son todos por igual, porque aun cuando la fecha de la muestra parezca un aspecto accesorio, determina un poco lo que se puede hacer.

En lo referente a la temática, ya dimos una primera aproximación a través de las cuatro áreas que figuran en el memorándum que les entregamos. No se trata de temas concretos como si, por ejemplo, habláramos específicamente de energía o de ingeniería genética. Simplemente, determinamos cuatro ejes importantes como temáticas de organización. Dentro de ellos, a su vez, elegiremos temas que no tienen que ser necesariamente separados, ya que puede figurar el de la energía dos veces, una, desde el punto de vista de aportes uruguayos a la ciencia y, en otro punto, dentro de temas claves y posibilidades nacionales de asumirla. Para tratar los temas a incluir dentro de esos cuatro ejes, pienso que deberíamos designar integrantes para un grupo de trabajo más chico. También deberíamos acotar el número de temas, lo que es difícil porque se deben dejar aspectos afuera pero, si no tomamos un grupo limitado, el tiempo deberá ser ilimitado.

En consecuencia, reitero, mantendría estos cuatro ejes para, dentro de ellos, definir los temas aspirando a una definición más bien escasa que, podría ser, de tres o cuatro. Esto se contrapone, necesariamente, con el tiempo: si uno quiere hacer algo a un plazo breve y de buena calidad, tiene que tomar pocos temas y, personalmente, me inclino por esa opción.

Tomaría un plazo breve, aprovechando que hay un entusiasmo general y cierto movimiento en el país, por varios motivos, como puede ser la creación de estas Comisiones en ambas Cámaras, por la Dirección de Ciencia y Tecnología y por la gestión de nuevos préstamos o estímulos a la investigación tecnológica. Creo que es un buen momento y es oportuno hacerla dentro de no mucho tiempo. En ese caso, restringiría los temas dentro de cada eje.

Con respecto al formato, pienso que puede ser mixto. Puede haber pósters y también algún otro tipo de instalación. Las cosas que se mueven y que funcionan llaman mucho más la atención que los pósters, que sólo se pueden leer. Me parece que debería tenderse a que exista ese tipo de elementos en el conjunto. De todos modos, sobre este tema sabrán más que yo quienes ya han organizado otras exposiciones.

El gran tema es el público, porque dependiendo de él se organiza la forma que se quiere dar a la exposición. Evidentemente, no apuntamos a un público especializado, es decir, los que ya saben bastante de estos temas. Apuntamos a un público genérico. En esto, voy a dar una opinión propia, absolutamente personal. Aspirar a que nuestro público principal sean los niños, en esta primera exposición, me parece demasiado difícil. Para eso habría que hacer las cosas muy bien; los niños son muy exigentes y es difícil

llamarles la atención. Creo que dentro del esquema en el que estábamos pensando, la idea era sensibilizar a la ciudadanía, es decir, llegar al ciudadano uruguayo que tiene una formación cultural general buena -nuestro país tiene un nivel educativo relativo bueno- ya que lo que no se puede pretender es que sea conocedor de un tema en particular. Se trata de sensibilizar acerca de la relación entre sus asuntos diarios y los temas en los que se aplica la ciencia y la tecnología, sobre todo -esto es importante- lo que se hace y lo que se puede hacer en el Uruguay. Hay otras exposiciones sobre cómo es la ciencia en el siglo XXI, por ejemplo, en el LATU, o Ciencia Viva, que apunta más a los principios. Pero la idea de esta exposición no es contemplar qué es lo que hace la ciencia en el siglo XXI, en general y en abstracto, sino hablar sobre qué podemos hacer en el Uruguay en ciencia, tecnología e innovación. Me parece que el perfil tiene que ser claramente ese, o sea, qué se puede hacer en Uruguay, cómo se puede cambiar nuestra realidad con estos aportes, y de qué manera se puede estimularlos o hacia qué lado hay que dirigirlos. Ese tiene que ser el eje principal. Alrededor de dicho eje, se apuntaría a un público de ciudadanos con formación genérica, como nosotros mismos, cuando nos hablan de otras áreas que no es la nuestra, como nuestras familias, nuestros Legisladores y muchos otros ciudadanos. También nos podemos dirigir a ciudadanos con una menor calificación, pero mediana, como para acceder a material de distintos formatos. Esto hace que la exigencia no sea tan brutal en cuanto al tipo de material, ya que para los niños este debe ser movible y tener otro tipo de atractivos.

De todos modos, no descartaría la posibilidad de que haya algunas cosas, no todas, que sean interesantes para los niños o para otra gente. En esta definición de ciudadano culto estoy abarcando desde un joven ya grande, digamos, por ejemplo, que esté en la segunda mitad del liceo, hasta adultos. Pero no descarto que haya algún elemento atractivo para los niños, por el motivo práctico de que muchas de las familias que concurren están integradas por múltiples generaciones. Entonces, no se debería hacer algo sin, por lo menos, un toque de diversión para los niños.

Me parece bien discutir este tema ahora, en general, y que después se forme un grupo más reducido para redactar un memorándum. Posteriormente, habría que seguir trabajando, probablemente, en más de un grupo reducido, que sean ágiles, donde se definirán otros aspectos, como ser, la organización práctica: si se va a integrar una empresa que organice este tipo de eventos, y cómo vamos a aportar nuestro esfuerzo las distintas instituciones, entre otras cuestiones.

SEÑOR PIERI.- Si me permiten, voy a explicar por qué creo que estoy hoy aquí.

Si no recuerdo mal, uno de los deberes que tenemos en el CGT es promover las innovaciones y los éxitos de los investigadores y empresarios de nuestro país, que normalmente no son conocidos por la ciudadanía. En ese sentido, cuando el año pasado celebramos los seis años de la inauguración de nuestro Centro de Gestión Tecnológica, hicimos una pequeña ceremonia, a la que invitamos algunos amigos, y al final presentamos tres innovadores: uno, sobre el tema de software, otro, del Centro de Construcción de Cardioestimuladores, de los doctores Fiandra y, como frutilla en la torta, presentamos la famosa valijita antirrobo. En ese sentido, confieso que me da mucha rabia cuando me entero por los medios de prensa que robaron a alguien, ya que existe esa valijita que, en caso de ser robada a su dueño, el control remoto permite dar una pequeña descarga al ladrón, luego de lo cual no tiene más remedio que soltarla. Por supuesto que existen otras tecnologías, pero esta fue la que se presentó en ese momento, junto con una alarma.

Posteriormente, junto con el señor Decano Ehrlich y la señora Decana Simón, promovimos el Programa para la Aprobación del Fomento de la Innovación. A tales efectos, mantuvimos una conversación con el señor Senador Cid, y le dijimos que íbamos a tener un programa de radio –lo cual hicimos el año pasado- en el cual el entrevistador preguntara a investigadores e inventores cómo habían hecho sus descubrimientos. Precisamente, le indicamos que nuestra idea era hacer una exposición a la que concurrieran los innovadores, presentaran sus inventos –pensé en el LATU- y que afuera hubiera "stands" donde se pudiera recibir a quien quisiera hacer algo con eso. Ese era nuestro público objetivo, es decir, empresarios, inversores que vieran lo que hacían los uruguayos, tanto los investigadores como los innovadores. La idea era que pudieran ver y negociar a la salida de esa exposición.

En conversaciones que mantuvimos con el señor Senador Cid, nos comentó: "¿Por qué no hacemos esto acá?"; no sé si lo recordarán los señores Decanos. Creo que de ahí salió un poco la idea.

En mi concepto, el público objetivo tienen que ser empresarios e inversores.

En cuanto a la fecha –en la reunión anterior, unos decían que tres meses era poco tiempo, y otros opinaban lo contrario- pienso que debe ser aquella que pueda coincidir con el hecho que estén en el país grupos de inversores o empresarios. No se puede fijar una fecha al tanteo, sino que debemos tener en cuenta si va a haber una exposición o un congreso que convoque a cierto tipo de personas en el Uruguay, y entonces decirles: "Señores, quédense uno o dos días más porque en el Palacio Legislativo van a tener una exposición en la que podrán ver tal cosa y podrán hablar con tal y cual persona para hacer negocios en el futuro".

Me parece muy bien que concurran los niños de escuela y vean la exposición, ya que ellos deben empezar a ver el tema tecnológico, el científico y el de la innovación. Es más; tenemos que darles de comer hoy, para que dentro de 20 años puedan hacer sus innovaciones. Por tanto, debemos trabajar sobre las realidades de hoy, buscar inversores, y con uruguayos investigadores e innovadores –que los hay- tratar de realizar esas tareas pronto para innovar.

Básicamente, quería indicar que, en mi concepto, el público objetivo debe estar constituido por empresarios e inversores. Además, debe haber exposiciones, pósters, stands, escritorios o agendas prefijadas, en fin, ese tipo de cosas que se estila en esas reuniones.

En cuanto a la fecha, reitero que tendría que fijarse en concomitancia con alguna otra actividad que se realice en Montevideo –porque la exposición se realizará en el Palacio Legislativo- a la que concurra gente que esté dispuesta a invertir en Uruguay.

Muchas gracias.

SEÑOR BENIA.- Voy a comenzar mis palabras haciendo algo que debería haber realizado el otro día, y que refiere a expresar el más firme apoyo y el interés del Instituto de Normas Técnicas con respecto a esta propuesta tan interesante que se está dirimiendo en estos días. He estado observando cómo se fue enriqueciendo el debate en la reunión anterior y, concretamente, con lo que planteó la Decana Simón, me formé una idea en el sentido de hacia dónde estaban yendo las cosas. Además, la intervención del

contador Pieri me parece sumamente interesante y me lleva a pensar que el planteo sobre cuál sería el público objetivo de esta exposición, es lo primero que debemos realizar.

Siguiendo la línea que se ha venido manejando hasta ahora, y de acuerdo con lo que ha planteado la señora Decana sobre el público genérico, creo que éste debería estar centrado –en el entendido de que queremos promover la ciencia y el interés por ella- en estudiantes del segundo ciclo en adelante. Al respecto, quiero referirme a una experiencia personal, en el sentido de lo que se puede lograr en este ámbito. Hace cerca de 40 años, en Uruguay se hizo un concurso a nivel de Preparatorios para detectar todos aquellos inventos y presentaciones tecnológicas que pudieran hacer los estudiantes. En aquel concurso -estuve a punto de mencionarlo en la reunión anterior, pero sé que después tendría problemas si lo hacía- uno de los ganadores fue el doctor Alberto Nieto, actual Decano de la Facultad de Química. En la presentación que se hizo en la reunión anterior, me quedó la duda de si ese concurso fue el que despertó su vocación científica o simplemente le representó una oportunidad para demostrarla, que es evidente que la tiene. Entonces, si el público objetivo –vuelvo a decir que la ponencia que hace el contador Pieri me resulta sumamente alentadora- el objetivo más que el público, fuera promover la ciencia a nivel de la sociedad y de la juventud, me parece que sería muy bueno, por un lado, hacer las cosas como estaban programadas, es decir, una exposición de los científicos y de los tecnólogos profesionales, por decirlo de alguna manera, pero paralelamente, organizar un concurso entre los estudiantes de determinado nivel. Digo esto porque, personalmente, tengo muy presente aquel concurso, la cantidad de cosas que vi y aprendí. Creo que realmente es una vivencia, en esa etapa de la vida, en que uno está terminando la Secundaria y comenzando la Facultad, que realmente a uno le sirve y lo marca.

Reitero que si estamos yendo hacia una promoción de la ciencia y de la tecnología y eso interesara al público genérico, con un énfasis especial en la juventud y apuntando al segundo ciclo, creo que es una alternativa.

Considero que el aporte que hace el contador Pieri podría ser también una alternativa, pero entonces tendríamos que terminar de definir hacia dónde estamos apuntando las cosas, tanto en cuanto al objetivo como al público.

SEÑOR EHRLICH.- Creo que los puntos centrales que se han mencionado son los que debemos definir en esta reunión. Deseo referirme muy rápidamente al por qué y para qué de esta iniciativa, así como a lo que esperaríamos después de este esfuerzo que comenzamos a llevar adelante en este ámbito entre múltiples instituciones. Se trata de lograr un fuerte estímulo y apoyo al desarrollo de la ciencia, la tecnología y de la innovación en nuestro medio, pero también impactar fuertemente en nuestro sistema educativo y acercar a un número importante de actores sociales, empresarios, científicos y autoridades nacionales en lo que podría ser un emprendimiento colectivo.

Desde ese punto de vista, en la reunión anterior resumíamos lo que debían ser los objetivos de esta propuesta, y que un elemento central consiste en conocer y reconocer el potencial del país en todas las áreas científicas, en el desarrollo tecnológico en capacidad e innovación. Debemos conocerlo y mirarlo en su conjunto para luego estar en condiciones de implementar políticas y abrir nuevos caminos para nuestros jóvenes. Me parece que ese es un elemento central de la propuesta en consideración: conocer y reconocer lo que tenemos en el país.

Otro punto importante es que una iniciativa de este tipo debería constituirse en un ámbito de encuentro entre los distintos actores que, de una u otra manera, participan de esta trama científica y tecnológica que queremos estimular. En la reunión anterior, también mencionábamos que, sin ninguna duda, deberíamos realizar un esfuerzo que tenga un impacto desde el punto de vista cultural en el ciudadano, en el conjunto de los actores. Los propios científicos deben conocer y reconocer lo que se está haciendo en el país, más allá de las fronteras de su propia disciplina. Cabe aclarar que cuando se habla de analfabetismo científico, éste afecta a la propia comunidad científica, por lo que hay que abrir el horizonte a los propios actores del sistema científico y tecnológico. Entonces, como decía, ese impacto cultural debe llegar a todos los sectores, incluso al empresariado nacional, para que ose apostar a emprendimientos nacionales con actores también nacionales.

Finalmente, debemos tener presente que la muestra permitirá que apreciemos el potencial y el capital que tenemos en el país. Eso posibilitaría que se trataran de sincronizar los esfuerzos que se está haciendo en el conjunto de instituciones, organizaciones, agencias nacionales, etcétera. Esto debe conducir a implementar políticas de Estado para el desarrollo de la ciencia y de la tecnología nacional.

De acuerdo con esos objetivos, podríamos abordar lo que se mencionaba en cuanto a fecha, temática, formato y destinatarios de esta propuesta.

En cuanto a la fecha, creo que tal vez soy el más autorizado para hacer una aproximación. En la reunión anterior proponía, en forma muy enfática, un plazo muy corto –creo que podríamos intentarlo- aunque advierto que hay un consenso muy amplio para fijarnos un horizonte a principios del próximo año lectivo. Tal vez marzo o abril podría ser una fecha a considerar, pero creo que podemos ajustarla en función de los otros elementos que voy a pasar a mencionar.

En cuanto a las temáticas, están señaladas cuatro muy amplias, pero como decía la ingeniera Simón, debemos elegir algunos puntos de entre ellas. Creo que es posible hacerlo de forma relativamente sencilla.

El otro punto se refiere a los destinatarios. Me parece que éstos deberían ser los ciudadanos en su conjunto, parlamentarios, científicos, empresarios, distintas autoridades nacionales, educadores, entre otros. Sin embargo, podemos dar un formato particular a la presentación que pueda llegar a distintos niveles. Pienso que podemos organizarla con afiches complementados con muestras interactivas, y aquí hay algunas personas que conocen bien ese tema. Entonces, sería posible cubrir esos dos aspectos: los afiches y las muestras interactivas, lo que es muy fácil organizar mediante una computadora.

Siendo en esta etapa el destinatario principal el conjunto de ciudadanos –tal como lo definiera la ingeniera Simón- creo que sería posible en cada una de las temáticas hacer un resumen –luego voy a decir cómo se podrían seleccionar- destinado a escolares o a jóvenes liceales. Reitero que en esta mesa hay especialistas y en el país tenemos varios que podrían adaptar las presentaciones de algunas actividades que se realizan en empresas, en centros de investigación o de enseñanza, a los efectos de poder comunicar a nuestros niños y jóvenes liceales lo que se hace en el país, qué posibilidades tienen ellos y los desafíos que nos aguardan en el área científica y tecnológica para el próximo período.

En definitiva, en algunas temáticas podríamos adaptar los mensajes a estos sectores. Esto es factible, máxime porque podríamos apoyarnos en especialistas y responsables de algunas instituciones nacionales.

Habiendo definido los destinatarios, voy a tratar de hacer una especie de ensayo acerca de cómo se podría organizar el trabajo y con eso se resuelve el asunto de las temáticas. Es necesario la existencia de una especie de comité organizador en el que estén representadas algunas instituciones aquí presentes, el que tendría que redactar una convocatoria, estimar los recursos que se requieren para la concreción de la iniciativa y también tendría que asegurar la interacción con todas las instituciones. Se trata de una propuesta muy abierta que tiene que llegar al conjunto de los sectores.

En definitiva, las tareas de este comité organizador consistirían en preparar una convocatoria, estimar los recursos y luego presentar la propuesta al plenario antes de lanzarla. La convocatoria debería ser un llamado abierto para que instituciones y diferentes actores de todos los sectores presenten una especie de resumen acerca de lo que desearían exponer. Una vez que se cuente con el conjunto de las presentaciones –éstas serían adhesiones voluntarias donde se describe lo que se quiere presentar- podría ser examinado por un comité técnico o por científicos o tecnólogos especialistas en comunicación, los que podrían seleccionar las áreas y la calidad de las propuestas. A mi juicio, el conjunto de propuestas de calidad puede constituir una especie de libro que contenga una evaluación de todo lo que hay en el país en este momento sobre ciencia y tecnología, y ese libro se podrá presentar en ocasión de la exposición. Al mismo tiempo, este comité técnico, donde trabajarían comunicadores, debería seleccionar algunas áreas a presentar en la muestra. Quiere decir que la totalidad de la información sería presentada en el libro, pero en la exposición se seleccionarían algunas áreas que a juicio del comité técnico sean las de mayor impacto, las de más urgencia o, tal vez, las más fáciles de implementar en una primera instancia.

Finalmente, me parece que para llevar a la práctica esta propuesta, se requeriría de un pequeño equipo profesional que pudiera montar la exposición cuya actividad fuera seguida por un grupo de asistentes que dependa del comité técnico y del comité organizador. Este último tendría que tener una actividad regular –semanal o quincenal- y su referente sería un plenario que se integraría con todas las instituciones interesadas. Así, podríamos llegar con cierto éxito a los meses de marzo o abril con una muestra organizada.

Reitero que en cuanto a lo relacionado con las temáticas y de los sujetos de la exposición, creo que podrían ser seleccionados recibiendo las propuestas de las distintas instituciones. En el libro antes mencionado quizás se podría publicar referencias de las diferentes instituciones. En la reunión anterior mencionamos que la muestra debería ser esencialmente temática y no institucional. Sin embargo, es posible solicitar a las organizaciones que realicen un pequeño resumen acerca de su vocación y de su perfil, para de esa manera sí poder presentarlo en ese libro que se podría publicar en ocasión de la exposición.

Este ha sido el resumen de cómo respondería las preguntas planteadas por el señor Senador Michelini, que muestran los primeros pasos para iniciar el trabajo.

SEÑORA BARAIBAR.- Tengo intenciones de seguir la misma línea de los ingenieros Benia y Simón en cuanto al concurso que mencionaban y a que el espacio resultara atractivo para los niños. Sin duda hay muchos atractivos para los chicos, pero quizás para ellos uno de los atractivos sean los propios niños y jóvenes. Esto me lleva a proponer la consideración futura de una actividad que se viene desarrollando desde hace 17 años en la órbita de la actual Dirección Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación –ésta supo llamarse de otra manera y tengo a mi lado al doctor Jorge Servián que fue Director de allí durante muchos años- que es el Programa Nacional de Ciencia y Tecnología Juvenil. Se trata de niños y jóvenes desde preescolares hasta estudiantes de nivel terciario, formación docente, escuelas técnicas y escuelas superiores que desarrollan investigaciones y tecnología. A nivel nacional ha tenido un desarrollo muy importante y ha despertado grandes vocaciones, tal como mencionó el ingeniero. Más allá de atender y canalizar las vocaciones científicas que se detectan, también apunta a la formación del ciudadano y a la comunidad en general, facilitando la difusión masiva de la ciencia y tecnología, así como sus repercusiones.

En definitiva, quiero presentar una propuesta para ser analizada en el futuro por técnicos que estén a cargo de esta actividad; se trata de los clubes de ciencia. Este año se va a hacer una presentación en la Cámara de Representantes, ya que hemos invitado a los clubes de ciencia de todo el país para que realicen la presentación de sus investigaciones.

SEÑOR BONINO.- Voy a tratar de referirme a los tres grandes temas que hoy se plantearon: el tiempo, el público objetivo y el formato que deberíamos tratar de buscar para lograr cumplir en forma eficiente con los objetivos trazados en esta exposición.

Con respecto al tiempo, desde luego que existe un compromiso entre el ideal que se busca y lo que se puede lograr. Como adherentes muy entusiastas de esta idea, vamos a realizar todo el esfuerzo que esté a nuestro alcance para lograr en el menor plazo posible una primera presentación. En nuestra opinión, este esfuerzo se debería instalar en forma permanente para el futuro. De pronto, pienso que ahora podríamos provocar un episodio, un primer impacto, que no se agote allí, sino que continúe –como dijimos en la sesión anterior- con el tema de la ciencia y la tecnología ya instalado en el Parlamento como una especie de símbolo de que existe un sentimiento común a toda la sociedad, que se refiere a que en la era del conocimiento en el Poder Legislativo esto está instalado como algo permanente.

En cuanto al tiempo, entonces, pienso que si es posible, lo mejor sería instrumentar un primer episodio en el corto plazo, sin por ello dejar de pensar en que luego vendrán otras etapas y que lo que logremos en el primer impacto no se agota allí, sino que luego será profundizado y ampliado con otras actividades.

En lo que respecta al formato y al público objetivo, creo que son temas muy interesantes. En mi opinión, en este primer impacto el público objetivo debería ser amplio y luego, cuando la actividad se perfeccione y pase a tener carácter permanente, se podría ir especializando, tratando de alcanzar públicos más acotados. Como bien se dijo en la oportunidad anterior, en tanto la cultura es de todos –se forma desde la niñez, permanece en el adulto y se sedimenta a través de las generaciones- inicialmente ese primer impacto debería ser genérico. Tal vez podamos preguntarnos cómo lograr que sea genérico y que, además, atraiga a todos los públicos. En ese caso, creo que tenemos que apuntar a lo dinámico. Digo esto porque está demostrado que en las exposiciones poca gente tiene la paciencia de detenerse frente a la mejor cartelería, a pesar de que tantas veces las instituciones hemos intentado elaborarla con toda prolijidad y detalle. En los hechos, nos hemos visto frustrados porque vemos que la gente pasa y no se detiene frente a los carteles; en cambio lo dinámico acompaña al flujo de gente y tiene un atractivo especial.

En tal sentido, puedo referirme a un ejemplo de algo que hemos intentado en algunas exposiciones, que es mostrar la cadena que va desde el gen –o sea, desde la célula inicial- hasta terminar en el mercado final con un producto diferenciado que va a tomar un consumidor. Pienso que al mostrar esa cadena tendríamos la posibilidad de generar el interés de muchos públicos. Digo esto porque se puede generar el interés del público en general, o sea, del consumidor que ve por qué la tecnología importa y cómo le afecta.

Mientras tanto, en la otra punta mostramos al mundo científico qué es lo que se está haciendo y qué es lo que tenemos. Como decía el doctor Ehrlich, eso nos ayudaría a reconocer y saber dónde estamos parados, y cuáles son las tecnologías en las que tenemos fortalezas, que sin ninguna duda las tenemos.

En definitiva, a través de esa cadena tendríamos la ventaja de mostrar no una institución, sino un sistema interinstitucional. Evidentemente, los actores son muchos, pues están la academia y las instituciones tecnológicas.

Pienso que este mecanismo también nos daría la oportunidad de ver en qué medida el país está siendo, en sus niveles de tecnología, atractivo para la empresa y la inversión. Por ejemplo, cuando mostramos la cadena del gen al mercado, podemos analizar qué capacidad tiene el país para patentar los productos tecnológicos. Allí hay un punto muy fuerte con respecto a si el Uruguay es un escenario atractivo para la inversión y para la formación de masa crítica en el tema de productos tecnológicos.

Resumiendo, creo que deberíamos tratar de dirigirnos hacia un público genérico, con un formato dinámico, con un esquema de cadena, de manera tal que llegue a todos y muestre todas nuestras capacidades, en todas sus etapas. Pienso que de esta manera, se va a llegar a un sistema interinstitucional en el cual las instituciones no queden aisladas, sino interactuando y sumando esfuerzos y complementariedades.

En definitiva, pienso que estamos preparados y que tenemos capacidades. Pido excusas porque voy a tener que retirarme por razones de agenda, pero desde ya adelanto que va a quedar en mi lugar el ingeniero agrónomo, señor Allegri. Diría al señor Presidente que me permita ser optimista y pensar que tenemos tiempo como para hacer un primer episodio con la idea de que vino para quedarse y que es para siempre. Su formato debería ser dinámico; tenemos la posibilidad de mostrar nuestras capacidades en una cadena tecnológica interinstitucional, y quizás esa sea la mejor manera de conciliar en una primera etapa el interés de todos los públicos objetivos.

SEÑOR BELLAGAMBA.- Como aporte queremos decir que entendemos que, en términos generales, salvo algunos matices muy pequeños, en los grandes temas, en los objetivos y en lo que se quiere hacer, o sea, hacia adonde se va a llegar, a qué queremos arribar y a quién queremos mostrar las cosas, estamos todos de acuerdo. Sabemos que, en definitiva, todos esos puntos después hay que bajarlos a un terreno operativo, el que está indisolublemente ligado a una cantidad de factores cotidianos como, por ejemplo, la financiación, el tiempo, la posibilidad de hacerlo, el mejor período para que los clientes de esa muestra la puedan disfrutar, atender y trasmitir. Esta parte operativa es muy fuerte y todo el tema primario de los objetivos ha sido muy bien tratado, razón por la cual simplemente queremos rescatar sólo una palabra y, alrededor de ella, continuar avanzando. Durante estos días hemos escuchado siempre la palabra "trascendencia", que es el mejor de los conceptos que se puede manejar en una actividad de este tipo, pues refiere a la voluntad de un grupo muy grande de actores científicos y políticos que manifestaron que quieren hacer una actividad trascendente. Ese es el punto de partida y el concepto que va a determinar, de ahora en adelante, hasta en las cosas más sencillas, todo lo que tenemos que hacer para que realmente esta actividad sea trascendente.

Quiero decir que no importa que sea una primera actividad, que después no será efímera sino permanente; pienso que lo que más interesa es que todos los actores que estuvieron acá han tocado ese concepto de que tiene que ser algo trascendente. Si es así, existió y va a existir siempre un fuerte compromiso de esos actores para que lo que se quiere hacer sea trascendente. Ese espectro de compromiso es el que nos va a dar la mejor garantía para que lo que se haga aquí realmente trascienda. Inclusive, eso va a determinar que ya no podamos tener dominio sobre el público; para que una actividad sea trascendente tiene que tener un público que sea totalmente general. Por lo tanto, vamos a tener que dirigirnos a profesionales y académicos, a empresarios y a inversores, etcétera. Asimismo, vamos a tener que dirigirnos a un público concreto, que es el sistema educativo. Más allá de que tengamos que hacer algún ajuste ya que puede no convenir que el sector de Educación Primaria participe en una primera instancia, apuntaremos al sector de Educación Secundaria, aun cuando estoy seguro de que nos van a reclamar y vamos a tener que buscar una manera de que la exhibición alcance también a ese público. Ese será un capítulo que seguramente vamos a tener que analizar.

Sin duda alguna también existe un público general al que nos debemos todos, que va a venir al Parlamento y va a querer ver lo que allí está pasando. Además, este público seguramente es el que nos va a dar permanencia porque posiblemente haya que pensar en un capítulo de itinerancia a nivel de todo el país.

En consecuencia, en torno a todos estos aspectos se van a unir todas aquellas diferencias que en un momento o en otro no nos van a servir, como por ejemplo, el tema de usar carteles. Si bien este tipo de instrumento es un poco denso y pesado, es la mejor manera de dirigirse a un público académico que exige y necesita información real y cierta para poder juzgar. A su vez, el cartel va a ser la mejor manera de lograr una itinerancia porque hacer una exposición itinerante es bastante complejo por los volúmenes que hay que trasladar. Por lo tanto, no descartamos su utilización de ninguna manera; seguramente tendrá distintos niveles de expresión y será una muy buena forma para manejar una opinión o visión académica y de profesionales. Además, ese mismo cartel, u otro transformado, será el que nos permitirá, con el menor costo posible, tener la base de una itinerancia necesaria para llevar esto a todo el país.

Por otro lado, también coincidimos con lo planteado por el ingeniero Bonino. A todos nos consta que una actividad interactiva sin ninguna duda -porque en esto existe el famoso "boca a boca", es decir, relatar a otra persona lo que se puede hacer o ver- permitirá que esa trascendencia se pueda producir.

En definitiva, pensamos que este es el tema que va a tener que mover a las dos comisiones que están planteadas y que, sin ninguna duda, van a tener que trabajar. Habrá una comisión científica que tendrá que determinar algunas subáreas más o menos probables y, además, una comisión de organización que a muy corto plazo tendrá que ofrecer al Parlamento y a las Comisiones involucradas una solución al problema. Incluso hemos oído que la semana pasada se habló del día viernes como fecha para entregar una primera idea de hacia dónde se quiere llegar, razón por la cual tenemos que ser muy rápidos y trabajar en algún

memorándum que de alguna manera establezca esas dos comisiones o pequeños grupos de trabajo, para que en ese plazo se pueda elaborar un documento pequeño pero firme sobre lo que habría que hacer.

Finalmente, nos queríamos referir al tiempo que operativamente llevaría realizar una exposición de este tipo, aunque fuera esa primera expresión que luego podría perfeccionarse o adquirir una permanencia o tarea de más largo aliento. En este punto coincidimos con el ingeniero Ehrlich -con quien hemos discutido este tema en algún momento- en el sentido de que hay etapas que van a ser obligatorias. Concretamente, pensamos que la etapa de discusión, de decisión sobre qué mostrar, a quién mostrar y cómo hacerlo, más la organización de base para hacer un llamado, realizarlo, efectuar la difusión y recibir los trabajos para juzgar, insumirá lo que resta de este año. Estamos seguros de que será así porque la selección de los trabajos con parámetros, no sólo científicos, sino también de productividad, de interés, etcétera, insume mucho tiempo y, además, hay que formar un jurado y preparar los trabajos, así como los fallos y la selección de lo que haríamos.

Sin ninguna duda, el diseño global de lo que haríamos, esa operativa de diseñar la forma que va a tener la exposición, la muestra, también lleva su tiempo. No tenemos dudas de que se va a dar una combinación de muchas técnicas de muestreo, por ejemplo, "affiches", "stands" donde se pueda trabajar y mesas redondas o algún ámbito donde se pueda discutir más seriamente el tema, u otros lugares donde se pueda jugar con algunos de los elementos que se van a exhibir. Esta etapa seguramente nos va a llevar los dos o tres primeros meses del próximo año porque ese diseño está indisolublemente ligado a un tema de financiación. Cuanto más general o trascendente es un tema, sin duda el parámetro financiación existe. Siempre escuchamos que tenemos presupuestos muy pequeños, pero generalmente aparecen algunos recursos, ya sea por patrocinadores o por interés, lo que nos permitirá acompañar la trascendencia de ideas con la trascendencia material de una exhibición que realmente atraiga al público.

Por otra parte, pensamos que el momento ideal para lanzar este tema y hacer la primera exhibición en el Parlamento tendría que ser, sin duda, después del primer trimestre, o sea en los meses de abril y mayo, que son excelentes para la presentación de un trabajo de este tipo. Debemos tener en cuenta que en ese período se hacen programaciones en el ámbito empresarial; en el ambiente de la educación es el comienzo del año lectivo y a nivel de la enseñanza media y primaria son momentos en que los maestros y los profesores ya hicieron la programación del año. En una palabra, ese sería el período en el que contaríamos con el mayor interés de toda la población para un acontecimiento de este tipo. Además, como la mayoría de la actividad comercial ferial se desarrolla en los meses que van de agosto a noviembre, tendríamos también de parte del mercado una gran receptividad, ya que no habrá competidores. Entonces, reitero, estos serían los meses ideales para llevar adelante una actividad de esta naturaleza.

En definitiva, queríamos reafirmar el concepto vertido por el ingeniero Long, en el sentido de realizar una exposición en un corto plazo aunque éste, sin ninguna duda, representa de seis a nueve meses. También nos gustaría que en la Comisión, en las mesas de trabajo y en toda la parte operativa, el tema de la trascendencia, que fue el que más nos impactó y el que escuchamos desde el primer momento, sea el que guíe la realización de esta actividad. Sin ninguna duda, van a contar con nuestra participación como LATU.

Incluso, desearíamos que en el día de hoy se pudieran formar los dos grupos concretos; se trataría de una comisión científica que a priori colabore inmediatamente con una comisión operativa, o de organización, y que no sólo puedan presentar el viernes que viene un memorándum de trabajo, sino que también, en no más de dos o tres meses, logren que esta propuesta sea una realidad, que se exprese públicamente y que se reciban los trabajos. No queremos olvidar que existe una brecha muy grande entre la recepción de un trabajo científico que viene presentado como tal y la transformación del mismo al ambiente de exhibición. Es un paso que lleva meses porque hay que encontrar la forma en que ese trabajo pueda ser expresado a los distintos niveles de recepción, sea empresario, científico o un estudiante de primaria o secundaria.

Era cuanto deseábamos manifestar y, reitero, nos gustaría que en el día de hoy se formaran esos grupos de trabajo.

SEÑOR KUNIN.- En primer lugar, deseo reflexionar un poco sobre lo manifestado por el señor Representante Bergstein en el sentido de que faltaba el sector universitario privado. Cabe señalar que también está ausente, por ejemplo, el Ministerio de Industria, Energía y Minería. Concretamente, en el día de hoy estuve en la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear y puedo decir que tienen cosas muy interesantes en la parte tecnológica. También nos gustaría saber qué pasa con la doctora Bellagamba en cuanto al tema de patentes, aspecto que también depende del Ministerio de Industria, Energía y Minería.

En parte, todo esto responde a aquella exposición que habíamos hecho en la Comisión de Ciencia y Tecnología del Senado, al mencionar que en España se había eliminado una cantidad de actividades tecnológicas que había en distintos Ministerios. Incluso, el Ministerio de Industria se transformó en un Ministerio de Tecnología e Innovación.

Pensamos que acá hay muchos sectores que se vincularían a esto, por ejemplo, el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, por toda la parte relacionada con el medio ambiente, razón por la cual creo que sería interesante que también participe esa Secretaría, aunque no sé si ha sido invitado. Lo mismo podemos decir respecto al Ministerio de Defensa Nacional, por la parte de comunicaciones.

Por otro lado, queremos referirnos a lo mencionado por el contador Pieri y ampliar un poco más sobre la innovación.

Existen tres tomos, que publicó el CONICYT, en materia de innovación. Aquí hay ejemplos muy interesantes que podrían ser usados dentro de esa exposición, pero no son los únicos. El tomo que tengo a la vista tiene, por lo menos, cerca de seis meses, y permanentemente van apareciendo temas muy interesantes para el público en general. Creo que está muy bien lo que han presentado como esquema de las secciones a tomar, pero tenemos que ampliarlo con todos los aspectos relativos a la transferencia de tecnología; tenemos que mostrar claramente la vinculación que hay entre el sector científico, académico, y el empresarial, de la misma manera que se mencionó al área del consumidor, por parte del ingeniero Bonino. Esos aspectos son muy importantes. No se trata sólo del tema del inversor, sino también de la inquietud en cuanto a relacionar a los académicos con el sector productivo en general. Soy representante del sector industrial, pero también el sector agropecuario está muy vinculado al mismo. Por eso me parece que son interesantes las palabras mencionadas por el Presidente del INIA. Creo que tendremos que tomar muy en cuenta estos elementos cuando pensemos en la temática y en el público objetivo. Lo que expresó hace un instante el señor Bellagamba en cuanto al público objetivo, es muy lógico; se trata de un público muy amplio y no me cabe ninguna duda de ello. En cuanto a los tiempos, no tengo objeción que formular con respecto a lo que se manifestó recién, en lo que tiene que ver con fijar un plazo mínimo de seis meses y un máximo de nueve. De modo que las fechas estarían dentro de ese esquema.

Vuelvo a destacar este tema, porque el préstamo del BID junto con el aporte que hace el DINACYT, pone mucho énfasis en la demanda de tecnología y no sólo en la oferta. Quiere decir que tenemos que señalar tanto la oferta como la demanda.

SEÑOR OYHANTÇABAL.- Pido excusas por haber llegado tarde, por lo que no pude escuchar a algunos de los expositores anteriores. Sí escuché las palabras del Ingeniero Bonino y comparto muchos de los aspectos que él mencionó.

El Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca fue muy claro en cuanto al compromiso que tiene dicha Cartera con esta idea, que considera buena en sus objetivos.

Con relación a los puntos concretos que se plantearon en la agenda de la reunión de hoy, compartimos la idea de que el público sea amplio, pero pensamos que tendría que haber una facilidad para que los diversos interesados puedan identificar los sitios donde se ofrece lo que a ellos más les importa. Me refiero a que un diseño cuidadoso, en el cual haya una combinación de distintas ofertas, puede permitir la selectividad. Entonces, los niños y los jóvenes tendrán sus espacios y los académicos quizás encuentren algún "póster" que les interese leer. En definitiva, si buscamos un público amplio, tenemos que considerar que el mismo es heterogéneo, por lo que tendríamos que combinar distintas ofertas. Esto está muy relacionado con el tema del formato. Se sabe que la forma y el contenido son dos aspectos que están muy vinculados. El formato es un determinante central de la eficacia de la comunicación. En ese sentido, ahora me acordaba de lo que fue el impacto que ocasionó Carl Sagan con su serie: "Cosmos", y la diferencia que había entre ese programa y el texto de cosmografía que estudiábamos en el liceo. En este mundo de hoy, en el que la gente está acostumbrada -por la televisión, por el cable y por otros medios- a formatos audiovisuales muy modernos, con mucha dinámica y ritmo para captar determinado tipo de público, tenemos que trasmitir los contenidos con ese tipo de formato. Ello es una condición para que el mensaje resulte atractivo y la gente esté dispuesta a interactuar con él. Quizás otro tipo de público no ponga tanto énfasis en lo entretenido, en lo interactivo y en lo participativo, pero si estamos pensando en niños y en jóvenes, una propuesta informativa educativa tendría que ser participativa, interactiva e innovadora. Una propuesta de este tipo también tiene que innovar en sí misma, porque comunicar que se está a favor de la innovación con un formato anticuado, no parecería ser lo más adecuado.

Entonces, habría que lograr bastante creatividad y para ello tendríamos que recurrir a la gente que está especializada en los mecanismos de creatividad para darle "gancho" a lo que se quiere trasmitir. De modo que habrá que incorporar un poco de marketing para ser más eficaces en la transmisión de los mensajes fundamentales que se quieren comunicar.

También estamos de acuerdo con los enfoques temáticos, en los que esté reflejada la cadena de interacciones institucionales que pueda haber atrás de los temas. Al mismo tiempo, habrá que pensar muy bien en cuáles son los temas relevantes para el país y en que, a su vez, puedan ser presentados en la forma más atractiva posible.

Con respecto a los tiempos, creemos que sería bueno hacer esto lo más rápidamente posible pero también tiene que ser compatible con un producto bien hecho, que cause un cierto impacto. En ese sentido, tenemos algunas dudas acerca de que en este año se pueda lograr un proyecto relativamente ambicioso. Pensamos que sería preferible tomar un tiempo algo mayor y, como el verano tampoco sería adecuado para realizar un evento de estas características, quizás el otoño sería un buen momento. A priori, salvo que nos convenzamos de que podemos hacer las cosas más rápido, no vemos demasiadas posibilidades de hacer esto en forma muy apresurada; quizás no sea lo más aconsejable.

SEÑOR SERVIAN.- Quiero hacer dos o tres propuestas muy concretas.

En primer lugar, considero que podríamos hacer un trabajo de selección de los aportes uruguayos a la ciencia –como se expresa en el primer punto del memorándum- a la tecnología y a la innovación. El CONICYT tiene bastante experiencia en cuanto al tema de los aportes a la tecnología y a la innovación, a través de las publicaciones a las que se refería el ingeniero Kunin.

En segundo término, propondríamos que el Parlamento elabore un documento en el que se presente el aporte del parlamentario a la divulgación y difusión de la ciencia, de la tecnología y de la innovación. Pienso que el Uruguay tiene que tener una política de ciencia y tecnología y una política para la ciencia y para la tecnología.

La tercera propuesta consiste en que no se piense en este emprendimiento como un único evento estrella, sino que el mismo culmine una serie de actividades previas, que puedan preparar a la sociedad para presentarle esta muestra. Esto tiene como objetivo que se utilicen de un modo más eficiente los recursos que se van a destinar. Por lo tanto, si bien pienso que es cierto que esta exposición sería el evento estrella, tendría que ir acompañada o precedida de una serie de actividades preparatorias, aunque sea, de tipo publicitario.

Estas serían las propuestas concretas y creo que el Comité Técnico –preferiría llamarlo así para que se entienda que van a estar incluidos no sólo los aportes uruguayos a la ciencia, sino también a la tecnología y a la innovación- sería quien haría el trabajo de revisión de los aportes. Considero muy útil la presencia aquí del profesor Bellagamba por la amplia experiencia que tiene -tanto él como el organismo que representa- en este tipo de actividades.

SEÑORA RONDÁN. – Es para mí una especial satisfacción estar aquí, no sólo por lo que pueda llegar a aprender sino porque, por mi calidad de docente –siempre digo que esa calidad no la voy a perder nunca porque la de Legisladora depende de lo que el pueblo opine, pero docente voy a ser hasta el último día de mi vida- esto me importa mucho.

De todo lo que he escuchado hoy, concluyo que la mayoría de las propuestas no son excluyentes entre sí . Por ejemplo, me pareció muy importante lo que dijo el ingeniero en cuanto a los inversores. Pero también se me ocurre que la muestra debe ser muy importante desde todo punto de vista y pienso que esa trascendencia se la debemos dar desde diversos aspectos. Si resumiéramos todas nuestras ideas y aquello que surja de la discusión y del trabajo en equipo, concluiríamos en que la trascendencia estará, por un lado, en que la muestra sea útil para el país pero, por otro, también lo será si estoy impactando al sistema educativo, al que le hace mucha falta. Todos sabemos de la dificultad que existe en la enseñanza de la ciencia y, sin duda, ello no se debe a la falta de capacidad de los docentes ni de los chicos. A veces es porque el propio docente –y quiero aclarar que soy profesora de Literatura- carece de los elementos necesarios para abordar, de la manera que quiere, determinado tema. Entonces, reitero, una actividad de este tipo puede impactar al sistema educativo. Mucha gente pensando en las mismas cosas, genera hechos realmente removedores y a la trascendencia podemos llegar si en verdad somos removedores.

La ingeniera Simón, al referirse al público, habló del público en general y no sé si hice una buena lectura al pensar que apuntaba al ciudadano medio. Me refiero a ese grupo de gente uruguaya, que está muy bien calificada, que también tiene que ver la muestra. Entonces, como alguien señaló, tendremos que estructurar distintos "stand" dirigidos a los diversos públicos.

En lo referente a la fecha, no voy a opinar, pero sí quiero señalar que para que esto salga bien se requiere tiempo, que a todos nos es muy valioso. Necesitamos tiempo de trabajo, de discusión, de reflexión y de implementación.

Con respecto a los carteles, quiero decir que son desechables según cómo se los considere. Digo esto, porque si el cartel es colorido, está bien hecho y es atractivo, es imprescindible para los niños y los adolescentes, público sobre el que puedo opinar con propiedad. Además, considerando fundamentalmente al niño, la muestra debe ser interactiva porque a ese nivel se incorpora e internaliza aquello en lo que se interactúa. Al adolescente le alcanza con fijar a través de la vista y a veces no tiene tanta necesidad de interactuar, como el niño.

No quiero abundar en aspectos en los que ustedes saben muchísimo más que yo, pero debo decir que estoy a las órdenes para lo que necesiten y que me parece espectacular la idea del concurso, porque a veces la vocación está y no se la puede descubrir porque el ámbito no lo permite, por lo que hechos puntuales pueden hacerla surgir. En consecuencia, quizás mis aportes no sean muy importantes porque, reitero, no tengo formación en estos temas, pero sí tengo voluntad, y voluntad de trabajo me sobra.

SEÑOR PRESIDENTE.- Podríamos resumir algunos aspectos. En primer lugar, quiero dejar tranquilo al ingeniero Kunin, ya que tomamos nota de quienes podrían estar faltando en esta reunión -aunque a algunos se les avisó, como a los representantes del Ministerio de Industria, Energía y Minería- porque no hay interés en dejar a nadie afuera.

En segundo término, he planteado cuatro aspectos y me gustaría que entiendan las dificultades que existen. En cuanto a la fecha, algunos dijeron que la muestra se realice cuanto antes, otros señalaron que debe ser en marzo o abril, cuando sirva o se lleve a cabo el primer impacto. Otros expresaron: "entonces, hagámoslo cuanto antes y ya veremos el resto."

En cuanto a las temáticas, anoté que se ha dicho: "que sean pocas", "las del memorándum", "las que impacten" y se agrega lo relativo al concurso. Se ha hablado de temáticas "que motiven", de que "hay que analizar las ofertas y las demandas", y lo que manifestaba el doctor Ehrlich en cuanto a que los temas se definan a partir de un plazo predeterminado.

Se han manejado formatos mixtos, diversos, afiches, muestras interactivas, carteles, se destacó el fuerte impacto de los audiovisuales y del carácter creativo.

En lo que tiene que ver con el público, también opinamos los políticos -que agregamos lo nuestro- por lo que se habla de público genérico, empresario, jóvenes y, aparentemente, los niños estarían incluidos pero en algunas cosas. Los que intervinieron en último término, señalaban que se debía apuntar a un público amplio pero especializado, atendiendo a los diversos intereses, para que cada uno tenga su espacio. En este último aspecto, me da la sensación que podemos dirigirnos a un público más genérico, con cosas especializadas.

Se me ocurre, entonces, anclar el tema en un punto que nos permita desarrollar todos los aspectos. En mi opinión, la fecha debería ser abril o mayo, luego de Semana de Turismo. No debemos resolver todo en el día de hoy, pero podemos decir que se comienza en Semana de Turismo y ello se verá en la Comisión o en el Comité Organizador, que algo tiene que resolver porque, si no, va a recibir todo decidido.

Me parece que hay algunas cosas que son interesantes.

En el tema de las temáticas, me parece que la variante sugerida por el Decano Ehrlich es buena. A tales efectos, se hará una convocatoria, la cual tendrá plazo. Habrá una especie de cronograma de la muestra, pero más pequeño que el de las temáticas, las cuales prácticamente tienen vida propia. Quizás habrá que definir un número máximo, con flexibilidad. En cierta medida, esto tiene una acción interactiva.

Con respecto al formato, corresponde aclarar que parte de él depende de las temáticas, del uso que se haga de la palabra "mixto", que tiene una fuerza importante. Es así que se habla de usar lo máximo de tecnología posible o de que debería haber una cuota de tecnología moderna porque, de lo contrario resulta no atractivo. A la vez, debería contar con elementos que, aunque figuren como primarios, pueden tener un impacto; me refiero tanto a cartelería como a cualquier otro objeto palpable, pero no de índole electrónica.

Con respecto al público, me parece que deberíamos dirigirnos a un público amplio. Me parece que puede haber algunas temáticas etarias o profesionales. Asimismo, no debemos descuidar a los grupos de jóvenes y clubes de ciencia. Independientemente de lo que vaya a hacer la Cámara de Representantes, me parece interesante una interacción con los jóvenes; quizás los niños sean más difíciles de abordar sin "know how", es decir, sin experiencia previa. De modo que si el público es amplio, deberíamos sugerir al Comité organizador que haya algunas especificidades dirigidas a ese grupo de jóvenes.

Con respecto a los empresarios o inversores, no sé si el Parlamento es el ambiente más idóneo para ello; no sé si los Legisladores, en el caso de esta muestra, debemos abocarnos sólo al tema de la angustia económica y productiva. No sé si ese sería nuestro único rol y si no deberíamos ver más lejos. Confieso que no veo al Parlamento, en su primera movida, desconociendo el mundo de la producción real. Por eso, habrá que lograr un equilibrio. Incluso, habría que analizar la posibilidad de que algunas mañanas –incluso después de la muestra- se destinen para interactuar con empresarios del Uruguay y del extranjero. Quizás la muestra puede estar algunos días más y lograr que concurra gente de la región –para lo cual se le podría pedir una mano a gente de la Cámara de Industrias- sin la vorágine propia de la exposición.

Me parece que deberíamos lograr conformar un grupo pequeño. Es cierto que todos aspiramos a que todo esto esté pronto para el próximo viernes, pero creo que va a ser muy difícil, por lo cual daríamos un plazo hasta el jueves de la siguiente semana, a fin de que se despejen las siguientes interrogantes.

En primer lugar, si vamos a designar un comité organizador, ¿quién lo va a integrar? Por lo menos, habría que tener una primera aproximación para que después en este ámbito podamos agregar los demás aspectos. Aspiro a que el material esté repartido

previamente a la celebración de esa reunión, porque si la gente se tuviera que enterar el mismo día sería algo así como "lo tomas o lo dejas". Habría que disponer del material por lo menos 24 ó 48 horas previas.

Saber quién va a integrar ese comité organizador es algo complejo y difícil. Si en el mundo político, cuando se integran los Cuerpos, es difícil, estoy seguro de que lo mismo ocurre a nivel de la ciencia. Por ejemplo, quizás alguien se pregunte por qué está determinada persona y no otra; si es más amplio o más restringido, aunque en el primer caso gana en representación y en el segundo, en ejecutividad.

En segundo término, habría que determinar el cronograma de la muestra; por ejemplo, si el señor Presidente del Poder Legislativo va a cortar la cinta de inauguración y, a partir de ahí, cómo se llega hasta el momento en que se presente el comité organizador junto el señor Presidente. Este cronograma debe ser aproximado en una primera instancia, pero en algún momento alguien debe comenzar a armar la muestra. En algún momento se terminan los plazos de las temáticas y el jurado o el propio comité organizador tiene que comenzar a definir, por ejemplo, que de treinta y dos temáticas se eligen seis o tres.

En tercer lugar, habría que determinar el cronograma de definición de las temáticas. El comité organizador tendrá que determinar un costo aproximado. No creo que el señor Presidente pueda autorizar un comité organizador sin tener idea del costo, es decir, si serán U$S 5.000 o U$S 300.000, como para decir "olvidémonos" o "vamos para adelante". Puede ocurrir que se hable, por ejemplo, de U$S 5.000 y que, llegado el momento, sean U$S 7.000, pero no U$S 42.000, porque el tema de los pases en Comisión serían nada en comparación con esto. Por supuesto que el señor Presidente va a preguntar por esto cuando se haga un borrador. Por lo menos, debemos tener una idea aproximada del costo.

En cuarto término, corresponde hablar del papel del Poder Legislativo. Aspiraría a que esa pequeña Comisión -más allá del apoyo que puedan dar la señora Quena Carámbula y el señor Sención, representantes de cada Cámara- trabajara con absoluta libertad y que no estuviéramos los políticos. Además, armar la agenda con nosotros es bastante complicado.

Debemos responder preguntas tales como: ¿qué hacemos los políticos? A nadie le gusta estar pintado y no quisiera que esto después tuviera una cuestión de índole política de determinada magnitud. Sería deseable un equilibrio entre ciencia, tecnología y el mundo político. Tendríamos que determinar cómo es que se ve al mundo político y el relacionamiento que debe existir entre éste, la ciencia y la tecnología. No desearíamos que todo quedara supeditado a lo político.

En quinto lugar, hay que determinar quién se encarga de los aspectos prácticos, es decir, si el LATU o una empresa idónea contratada por este último. De ser así, ¿bajo qué régimen se contrata dicha empresa? ¿Será un llamado o una licitación? ¿Va a ser el Presidente el encargado de hacer los pliegos, o nosotros? Desde ya les adelanto que nosotros no, ya que sólo podemos hacernos cargo del aspecto institucional. De todos modos, alguien debe ser idóneo en la materia. Supongo que el LATU conocerá más al respecto.

Hay un aspecto de traslación de recursos en lo que hay que ser muy cuidadosos. Se puede ser ágil, rápido, muy eficiente o eficaz, pero alguien debe decir dónde pueden estar los instrumentos.

Si estuviéramos de acuerdo con esas seis temáticas y con alguna más que aparezca en la Subcomisión que se ha formado, voy a proponer cuatro personas que considero están más involucradas en este tema y que podrían hacer ese borrador, para lo cual se podría utilizar la infraestructura del Parlamento como elemento de ayuda.

Concretamente, estoy pensando en la ingeniera Simón, en el doctor Ehrlich, el señor Bellagamba y el doctor Servian. Me parece que tenemos que ser bastante ejecutivos y, entonces, que alguien proponga un insumo para que el jueves 13, más o menos a la misma hora, tengamos un material que haya sido repartido 24 ó 48 horas antes.

Esta es una propuesta sobre el sistema de trabajo a fin de no replicar este plenario.

No quiero dejar al Poder Ejecutivo afuera, por lo que si la señora Baráibar se suma al grupo de trabajo, no habría ningún problema. Por supuesto que si alguien expresa que también quiere estar presente en el grupo de trabajo, no habría ningún inconveniente en que se sumara a él.

Por lo tanto, convocaríamos a los presentes para el jueves 13, a las 17 y 30 horas, más algunas otras personas que faltan.

SEÑOR SERVIAN.- Me parece que en ese grupo de trabajo también debería estar presente algún integrante del sector productivo.

SEÑOR PRESIDENTE.- En función de lo que se me sugiere, el grupo de trabajo quedaría integrado por los señores Kunin o Pieri, Simón, Ehrlich, Servian o Baráibar –o ambos- y Bellagamba.

Aspiramos a que el martes 11 esté hecho el producto para que ese mismo día o el miércoles de mañana se reparta en forma urgente a todas las instituciones, incluso a algunas que faltan.

SEÑORA SIMON.- Quiero hacer una acotación meramente operativa, y luego recoger los elementos que me parecen de consenso, que no son pocos para una reunión como la de hoy.

En cuanto al aspecto operativo, se trata de que el doctor Ehrlich y yo somos uno, el otro, o ambos, porque tengo un viaje corto – viajo el 8 de setiembre- pero voy a estar presente en realidad. Por esa razón, pido que se nos considere como un integrante, ya que alternaremos o vendremos ambos, en la medida en que podamos, por lo que agradecería que se nos citara a los dos. Me refiero a que no porque falte uno, no estamos representados.

Me parece bien que se complete un grupo con el número de integrantes para atender estos temas. Considero que hoy se resolvieron no pocos en realidad. Si bien uno puede relevar intervenciones hasta opuestas, creo que se llegó a un justo medio, que resumo, y me parece que coincide bastante con el que ha realizado el señor Presidente.

Se habló de una fecha estimada de abril, mayo o junio, diría con tendencia a después de Semana de Turismo. Luego de todo lo que se dijo, si bien se expresó de distintas maneras, queda claro que debería realizarse lo más pronto posible y que ello sea

compatible con una buena calidad, entre otras cosas.

Otro elemento es un público amplio, y quien dice esto refiere a un público heterogéneo y, por ende, a una muestra también heterogénea. Debe haber distintos medios porque ninguno es desaprovechable en sí mismo, ya que todos pueden ser buenos. Lo positivo es que haya una convergencia de medios –el señor Bellagamba sabe mucho más que yo de ese tema- que el cartel no sea desaprovechable y que haya distintos elementos que atraigan a diversos segmentos. En resumen, público amplio quiere decir ciudadanos. Se es ciudadano desde los 18 años en adelante, es decir, desde bastante joven para los tiempos que corren. Los ciudadanos de esa edad están en la enseñanza media, por lo que en ese término no se estaría excluyendo a los jóvenes, sino que se está haciendo referencia a la etapa que va desde la enseñanza media en adelante. También se tendrían en cuenta elementos o detalles para niños, a fin de que no estén excluidos. Entonces, al hacer referencia a una muestra heterogénea queremos decir que se recurra a distintos medios y en la cantidad suficiente.

Sobre la temática, me parece bien lo que decía el doctor Ehrlich en el sentido de esperar a la propuesta, esto es, hacer un llamado y luego resolver en función de lo que se presente. Considero que es una propuesta inteligente, porque si predeterminamos los temas quizás estemos dejando fuera algo en lo que habría una propuesta muy buena. Entonces, sería interesante dilatar un poco los temas. Sí tenemos vertientes, que son las que aparecen en el memorándum, y no tienen naturaleza temática sino más bien argumental. Esto está definiendo un sesgo –que nombré anteriormente- nacional de la muestra. ¿Qué hay de ciencia, tecnología e innovación en este país y qué hay de ciencia, tecnología e innovación a aplicar en los próximos años para resolver temas nacionales importantes?

Estos cuatro puntos definen claramente esa vertiente. Es decir que no nos vamos a poner a contemplar lo que hace la ciencia y la tecnología en el siglo XXI en el mundo, sino que estamos hablando de qué hicimos, hacemos y podemos hacer los uruguayos. Estos puntos, que no son temas, nos indican una tendencia, una impronta de esta muestra que es distinta a otras, que son tan buenas como la que se va a realizar, pero se trata de reflejar la personalidad que debe tener. En esa personalidad nacional debe estar presente el papel del Poder Legislativo, porque no debe limitarse a ser una sede, sino constituirse en un apoyo fáctico. Si está interesado en qué se hace en el Uruguay, está pensando potencialmente en hacer leyes para la promoción de estas áreas o en tomar acciones –no siempre se expresa por leyes lo que hace el Poder Legislativo- para promoverlas. No es necesario que un Legislador integre una comisión organizadora, pero sí que interactúen bastante con nosotros desde este punto de vista, porque el Parlamento no solamente estará alojando esta muestra, sino que la impulsará para discutir sobre estos temas en el propio Poder Legislativo, por tratarse del órgano de discusión que tiene la ciudadanía.

Ese punto que nombró el señor Senador me parece especialmente importante y delicado, es decir, el que tiene que ver con el papel del Poder Legislativo y el del sector político. Lo entiendo por ese lado, por la alta política, por lo que hace a una política de ciencia y tecnología en este país.

Entonces, hay que pensar que esta exposición sea un primer elemento que haga más grande y más abarcativa la política y la ciencia y tecnología en este país.

Otro elemento que rescato es la multiplicidad de medios. Me parece bien que se haya creado este primer grupo y que luego se definan un comité organizador y otro técnico. Además, creo que es correcto que se trate de ciencia, tecnología e innovación, sobre las que no trazaría fronteras. Antes de empezar la reunión hablábamos de que los jóvenes no las trazan porque tratan estos temas sin prejuicios. No hay una frontera definida entre la ciencia y la tecnología, ya que es una frontera viva. Pero sí deben estar todos los elementos expuestos con igual importancia.

Asimismo, considero importante que quede un libro impreso, lo cual se podría hacer a posteriori. A su vez, creo que lo debe hacer un equipo que cultive una investigación sobre la ciencia y la tecnología. En el Uruguay hay gente que se dedica a esto y tiene que ser más que un conjunto de aportes que simplemente se recopilen porque correríamos el riesgo de no comprender a la totalidad del sistema. Este es bastante complejo y no enteramente explícito.

También quedó como elemento de consenso que esta muestra sea trascendente e importante y que sea el principio de una actividad continua. Entonces, al ser el principio, no hay que preocuparse tanto porque los temas abarcados no sean totales y queden cosas afuera. Además, puede ser itinerante; es importante que pueda ir al interior. De pronto, no tiene por qué ir toda la exposición, ya que una parte puede ser itinerante y otra no porque no todo se traslada con la misma facilidad. Por otra parte, puede estar complementada con charlas o incluso, por qué no, con algún ingrediente de tipo cultural como puede ser un concierto, en los que espero puedan colaborar la Escuela Universitaria de Música y la Escuela de Bellas Artes con un diseño original.

Por lo tanto, estos temas han quedado definidos a través de las conversaciones, que si bien empezamos cada uno por su lado, se terminó convergiendo en estas conclusiones que no son menores. Queda pensar en otras situaciones que son para un grupo más pequeño, ya que son más concretas, es decir, un presupuesto y un cronograma. Si tenemos una fecha en que deseamos que se lleve a la práctica, podemos ir retrocediendo en el cronograma hasta decir qué va en determinada fecha. Así es como se hacen los cronogramas.

Queda por definir una operativa en el sentido de si, por ejemplo, se contrata a una empresa. Independientemente de que se haga, esto lleva mucho trabajo de los propios implicados porque la empresa no es capaz de discernir la finalidad, el contenido y la impronta que le queremos dar a este tema. No creo que sea malo delegar la parte operativa porque hay que concentrarse en los contenidos, que llevan mucho trabajo.

Entonces, estos tres puntos –presupuesto, cronograma y forma de trabajo- estaría bien que los definiera un pequeño grupo, el cual se debería expresar en los plazos que fijó el señor Presidente.

SEÑOR PRESIDENTE.- Estaríamos finalizando y fijando la próxima reunión para el día martes a la hora 10. A su vez, recuerden la reunión a llevarse a cabo el día jueves 13.

Quiero agregar que si la muestra se hace itinerante, no habría que descartar la posibilidad de que en algún departamento del interior se realice en los locales de las Juntas respectivas, aunque no todos están en buenas condiciones.

SEÑORA RONDAN.- También hay que tener en cuenta las Casas de la Cultura del interior, que son lindas y me parecen un buen ambiente para esta exposición.

SEÑOR PRESIDENTE.- Se levanta la sesión.

(Es la hora 19 y 5 minutos)